Balneologische Zeitung.

Von dieser Zeitung erscheint jede Woche 1 Bogen.

Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Hydrologie.

26 Nummern machen 1 Band und kosten 2 Thaler.

(Zu beziehen durch jede Buchhandlung und Postanstalt.)

Band IX. 19. März 1860. № 13.

I. Originalien.

Etwas über Kreuznach.

Gedanken gelegentlich eines Besuches in Kreuznach niedergeschrieben von Dr. **Spengler** in Bad Ems.

Kreuznach ist einer der merkwürdigsten Kurorte Deutschlands, ganz besonders, weil er die Frage gelöst hat, dass nur die medicinische Wirksamkeit eines Wassers den Kurort ausmacht, und dass der Luxus und das Spiel weder zur Entwickelung, noch zur Erhaltung eines Bades nöthig sind. Ischl und Soden stehen in dieser Beziehung in gleicher Linie mit Kreuznach und sind seine glücklichen Nachahmer; auch sie bedurften des verführerischen Spiels nicht, um sich zu Badeplätzen ersten Rangs emporzuschwingen. Dagegen hat Nauheim mit einem sehr schönen Anfang durch die Gnade des Spiels Rückschritte gemacht, trotz seines vortrefflichen Wassers. Also steht nicht an einem Badeorte das Spiel in erster Linie, wie sich einst ein „Veteran unter den Badeärzten" sich selbst richtend, auszudrücken wagte, sondern die medicinische Wirksamkeit ist es allein, die einen Badeort heben kann. Die Bäder sind Heilanstalten, und müssen als solche angesehen und als solche verwaltet werden, und mit ihnen bedarf es derselben Reform, wie sie vor nicht langer Zeit mit den Irren-Anstalten vorgenommen wurde, nämlich dass der Chef der ganzen Anstalt der Arzt ist; und wie dort jetzt überall die Direction in den Händen des Arztes ist, so ist es für die Badeorte nothwendig, dass sie ebenfalls unter ärztlicher Leitung stehen. Auch in dieser Beziehung hat die natürliche Entwicklung Kreuznachs noch

keine Hindernisse büreaukratischer und polizeilicher Art zu beklagen gehabt. Der Staat kümmert sich nicht um die Badeanstalt, und überlässt diess den Kreuznachern selbst. Der Titel Badearzt, erster und zweiter, bedeutet nichts als einen Titel für persönliche Verdienste; beide haben als solche gar nichts zu sagen, keine Besoldung, keine Prärogative, keinen Verkehr mit den Behörden. Die Polizei ist nach wie vor allein in den Händen der Stadt und wird nach den allgemeinen Gesetzen gehandhabt zur Zufriedenheit der Einwohner und der Kurgäste. Eine besondere Badebehörde existirt nicht, indem die städtische Verwaltung hier vollkommen ausreicht. Nur für einen gewissen Theil der Badeanstalt gibt es eine Art Behörde; es ist diese für das Kurhaus, das die Actiengesellschaft, die den Elisabethenbrunnen erworben, gebaut hat, und das von einem Ausschuss, den die Aktionäre wählen, verwaltet wird. Auch die Elisenquelle und die reiche, im Bette der Nahe gefasste, die Kurhaus-Bäder speisende Quelle, gehören nebst den Promenaden, die sich um die Quelle und das Kurhaus herziehen, dieser Aktiengesellschaft. Der Ausschuss, zu dem 2 Aerzte, Dr. Engelmann und Dr. Trautwein, gehören, besorgt nicht allein die speciellen Angelegenheiten des Kurhauses, sondern vermittelt auch die allgemeinen Interessen des ganzen Bades, bestimmt den Beginn der Saison, besorgt und besoldet das Badeorchester, überwacht mit Beiberathung und Mithülfe aller übrigen Aerzte von Kreuznach die Badeanstalten in den Hotels und Privathäusern. Die Tarifbestimmungen für Wagen, Pferde und Esel gehen von der städtischen Behörde aus; diese besorgt auch aus dem Betrage der von den Badehausbesitzern von jedem Bade abzugebenden kleinen Steuer (einen halben Groschen vom Bade) das Instandhalten der übrigen Promenaden, die nicht im Besitze der Aktien-Gesellschaft sind, und die Wege für Spaziergänge in der weiteren Umgebung von der Stadt, die Anlagen von Ruhesitzen, Aufstellung von Bänken in allen Wegen zwischen der Stadt und den Salinen, das Beschaffen von Wegweisern in den Wald-Wegen der Berge u. s. w. — Der Badeinspector ist Beamter der Gesellschaft. Die Zahl der Aerzte ist unbeschränkt*), einer ist soviel als der andere, und die Folge von alle dem ist, dass es wohl wenige Bäder gibt, wo das Selbstkuriren so auf ein Minimum beschränkt ist, und wo das Recht des Badearztes so allgemein durch die Kurgäste anerkannt ist, wie in Kreuznach, wo der Badeort so rein Heilanstalt ist, auf keinerlei

---

*) 1) Herr Dr. E. Prieger, Königl. Geheimer Sanitätsrath, erster Brunnen- und Badearzt, Ritter etc. etc. 2) Herr Dr. Engelmann, K. Sanitätsrath, zweiter Brunnen- und Badearzt. 3) Herr Dr. Trautwein, Königl. Brunnen- und Badearzt für die Saline Münster a. St. 4) Herr Dr. Hahn. 5) Herr Dr. Lossen. 6) Herr Dr. Wiesbaden. 7) Herr Dr. Jung. 8) Herr Dr. Heinrich Prieger. 9) Herr Dr. Fouquet, Stabsarzt. 10) Herr Dr. E. Stabel (Augenkrankheiten). 11) Herr Dr. Louis Michels.

Art von Luxus und Mode, den Lastern der Gesellschaft, staatlicher Bevormundung, büreaukratischer Verwaltung, polizeilieher Beaufsichtigung etc. beeinflusst. Möge diese naturwüchsige Anstalt sich auch ferner ihr Self-Government zu erhalten wissen: eine gedeihliche stetige Fortentwickelung muss die Folge sein.

Vor 15 Jahren, als ich Kreuznach zum erstenmal sah, standen 2 Häuser einsam und verlassen auf der s. g. Badeinsel; jetzt erheben sich über 20 Logirhäuser mit 3 grossen Badehotels zwischen dem Kurhause und der Stadt, und jenseits der sogenannten Badebrücke auf dem rechten Naheufer, auf der Ebene zwischen Stadt und Saline, ein neues Strassennetz mit über 40 neuen Logirhäusern, zum Theile grosse stattliche Gebäude, darunter die grossen Badehotels: zum Rheinstein, Oranienhof, holländischen Hof. Ein grosser Vorzug des ganzen Bad-Etablissements ist es, dass alle Häuser mit Gärten versehen sind und eine mehr oder minder freie Aussicht haben. Auf der Badeinsel hat sich freilich eine ganze Strasse gebildet; bei weitem die grössere Mehrzahl der Häuser (über zwei Drittheile) liegen aber einzeln, durch Gärten oder grössere Fluren von einander getrennt. Diese freie Lage der Wohnungen ist ein nicht hoch genug zu berechnender Vorzug von Kreuznach; alle Badegäste wohnen im Freien, auf dem Lande, während noch vor 15 Jahren, die damals im Freien vorhandenen Wohnungen kaum für ein Drittel der ganzen Badebevölkerung Raum boten. Die grosse Mehrzahl der Gäste wohnte in der Stadt. Jetzt sind nur noch die in Kreuznach selbst gelegenen Gasthöfe, soweit ihre Räume nicht von Passanten eingenommen werden, von Kurgästen besucht. Und noch immer wird mehr gebaut, und alljährlich entstehen neue und immer grössere und immer schönere Häuser. Dem entspricht auch die Frequenz von Kreuznach, die 1858 auf 4653 stieg, und im Jahr 1857 noch grösser gewesen sein soll, und im Jahre 1859 stieg die Zahl auf 4790; während z. B. auf Münster nur 40 und auf die Saline ungefähr 80 Gäste zu rechnen sind.

Ausser dieser Frequenz hat Kreuznach den Vorzug, dass die Kranken auf 2 — 3 Monate ihre Kur ausdehnen, und nicht wie anderwärts in 3 — 4 Wochen kurirt sein wollen, ja dass sie mehrere Jahre hintereinander eine solche Kur gebrauchen. Auch ist für Kreuznach nicht die Kur auf den Sommer beschränkt, sondern im Herbst und Winter (im vorigen Jahr schloss die Kur am 30. Sept.) kann man ebensogut und oft noch besser die Kur gebrauchen lassen; alle Logirhäuser besitzen Badeeinrichtungen (man zählt an 400 Wannen in der Stadt), in denen den ganzen Winter gebadet werden kann. Gewöhnlich lässt man aber nicht die Kur die ganzen 12 und mehr Wochen in einem fort gebrauchen; man setzt die Kranken so lange dem Einflusse des Wasser aus, bis die Sättigung durch eine Art Fieber sich manifestirt, dann unterbricht man die Kur auf einige Zeit, um sie dann wieder von Neuem zu beginnen.

Was die Nationalitäten anbelangt, so sind in den letzten Jahren die Russen und Engländer, letztere durch Simpson in Edinburg, Locock in London, Rigby, Bird, Stone, Sutro u. A. vorherrschend; 1859 mögen wohl 1700 Russen unter den 4790 Fremden gewesen sein. Es gibt aber auch kein Land in der Welt, wo die Scrofeln eine solche Rolle spielen, wie in Russland. Ausser den Scrofeln sehen wir meistens Frauenkrankheiten in Kreuznach behandeln, und zwar namentlich Fibroide des Uterus. Scrofulöse Kinder und Frauen mit Fibroiden stellen daher auch das Hauptcontingent für Kreuznach; und es ist diess auch ganz natürlich, da hier Kreuznach unübertrefflich wirkt. Die Frauen trinken und baden; die Bäder werden in solchen Fällen von Hypertrophien des Uterus sehr stark mit Mutterlauge versetzt, und davon auch Ueberschläge gemacht, die besonders wirksam sind. Douchen werden viel weniger gebraucht, als Ausspülungen. Für die Kinder gibt es treffliche Pensionen, so dass für Körper und Geist gleich gut gesorgt ist. Solche Pensionsanstalten sind ein dringendes Bedürfniss für alle Soolbäder, wie wir dergleichen ja auch in Oeynhausen und Nauheim wieder finden; ebenso nöthig wären sie in den Seebädern, allein ich erinnere mich nur eines solchen, nemlich in Royan.

Von ganz besonderer Wichtigkeit wurde bisher stets in Kreuznach die so genannte Inhalation der Salzluft präconisirt. Es ist diess eigentlich nichts anders, als das Promeniren an den Gradirwerken. Es ist zwar nicht sehr viel damit, allein sie wird doch häufig angewendet; das ruhige Sitzen daselbst ist übrigens zu vermeiden, da es etwas gefährlich ist. Durch die Verdunstung des Wassers, durch die feuchte Atmosphäre, und den Zug setzen sich die Kranken sehr leicht Erkältungen aus, die häufig Ursache vollständigen Misslingens der ganzen Kur sind. Ich will die Wirksamkeit des Mittels nicht bestreiten (die Wirkung ist ähnlich der der Seeluft) allein die Methode ist gänzlich zu verwerfen. Auf der hessischen Saline ist es ohnehin 3 Grad kälter, es ist gleichsam dort ein langer Winter und ein sehr kurzer Sommer, das will sagen, auf der Theodorshalle geht wegen Nähe des Bergrückens, die Sonne früh am Abend unter, es sind die Abende vor Beginn des Juni und von Anfang September an kühl und desshalb ist es räthlich, dort nur in den drei Sommermonaten Kranke zur Kur weilen zu lassen. Will man also die freie Luft als Heilmittel anwenden, so müssen ganz andre Vorrichtungen getroffen werden. Man hat desshalb auch eine andere Art ausgefunden, wie man diess in Dampfform verwandelte Wasser einathmen und einwirken lassen könne; man lobte diese Dunstbäder gegen Photophobie und Tuberculose; allein es ist chemisch nachgewiesen worden, dass ein solcher Dampf eben nur Wasserdampf ist, und dass selbst der Dampf in den Siedehäusern ebenfalls nur Wasserdampf ist. Eine specifische Wirkung, auf Tuberculose namentlich, kann dieser Anwendungsform

nicht zukommen. Russische Damfbäder gegen Emphysem sind aber nichts Neues. Als Einathmung werden häufig die mehr oder minder condensirten Dämpfe der Mutterlauge gebraucht, die man im Zimmer der Patienten über Spiritusflammen verdampfen lässt. Dass von diesen eine medicamentöse Wirkung zu erwarten ist, lässt sich schon aus dem starken Geruch der Dämpfe schliessen und die Erfahrung bestätigt dann auch die Wirksamkeit.

Wenn ich eben sagte, dass in den Privathäusern wohl 400 Badewannen sind, so kommen dazu noch die 40 Wannen im Kurhause, wovon 20 gut eingerichtet, und die andern etwas geringer sind; die ersteren kosten 10 Silbergr., und die letzteren 7 Slbgr. 6 Pfg., wozu jedesmal noch 1 Slbgr. für die Bedienung kommt. Zum Füllen der Bäder ist eine Dampfmaschine aufgestellt, die das Herbeiströmen des Wassers aus der im Bett der Nahe befindlichen und mit den Bädern durch eine Röhrenleitung in Verbindung stehenden Quelle vermittelt. Wenn aber die Wannen, nach Art der Schwalbacher, mit doppeltem Boden construirt sind, so hat diess für Kreuznach gar keine Bedeutung. Die Bäder in der Stadt in gewöhnlichen Wannen und auf gewöhnliche Weise erwärmt, haben ganz dieselbe Wirksamkeit, und da alles Kreuznacher Wasser dieselben Bestandtheile hat, und durch den Transport in Fässer nicht leidet, so ist ein Unterschied in der Qualität nicht vorhanden, wenn nur die Vorschriften des Arztes genau eingehalten werden.

Der Streit über die Mutterlauge und den hohen Bromgehalt des Kreuznacher Wassers ist endlich geschlichtet, und zwar zu Gunsten derer, die den hohen Bromgehalt leugneten. Es ist daher auch schon seit 2 Jahren beinahe das kleine Schriftchen, das auf Veranlassung des Ausschusses der Soolbäder-Aktiengesellschaft geschrieben wurde, nicht mehr vertheilt worden, weil darin noch die alten falschen Angaben figuriren. Wenn das auch recht gut ist, so finde ich es aber unrecht, dass nicht ein neues Schriftchen veranstaltet wurde, das die richtigen Angaben enthält, und worin das Publikum über den wahren Sachverhalt belehrt wird. Solche populäre Schriften sind sehr nützlich, nur müssen sie gut geschrieben sein von Jemand, der auf der Höhe seiner Wissenschaft steht, der populär zu schreiben vermag, und in der Arbeit seinen Beruf findet, aber nicht um schnöden Lohn ein Büchelchen zusammenschreibt*). Viel Furore hat allerdings der grosse Bromgehalt Kreuznachs gemacht; allein wenn ein Aufsatz in der „Natur" über Mineralquellen sagt, dass dieser falschen Angabe Kreuznach seinen Ruf verdanke, so ist diess ein grosser Irrthum;

---

*) Seitdem vor einem Jahre neue ärztliche Mitglieder in den Ausschuss eintraten, ist von diesen eine kleine Broschüre gemeinschaftlich edirt worden, die den Sendungen von Mutterlauge nach auswärts beigelegt wird und den Titel führt: Kreuznach, seine jod- und bromhaltige Elisabeth-Quelle und Mutterlauge, deren chemische Beschaffenheit, Wirksamkeit und Versendung nebst Gebrauchsanweisung. Leider ist die Jahreszahl auf dem Titel vergessen worden.

denn schon vor längerer Zeit hat man diese falsche Ansicht bekämpft, wie ja Engelmann in allen seinen Veröffentlichungen stets die neuesten Analysen mittheilt. Kreuznach verdankt weder dem Brom sein Emporkommen, noch auch seine rasche Entwikkelung.

Kreuznach verdankt vorzugsweise sein rasches Gedeihen dem Umstande, dass so viele Mutterlaugenbäder auswärts genommen wurden und werden, dass die Aerzte sich selbst von der Wirkung derselben überzeugen konnten, und gegründet auf ihre Erfahrung ihre Kranken dann selbst hierher an Ort und Stelle schickten. Ausserdem verdankt es sein Gedeihen hauptsächlich dem alten verstorbenen Kopp in Hanau, der lange Zeit, bei den Russen namentlich, als die erste deutsche medicinische Autorität galt und der für Kreuznach schwärmte. Sein Aufsatz über „die Wirkung der Mutterlaugenbäder in Kreuznach" in seinen „Denkwürdigkeiten aus der ärztlichen Praxis", den er im Jahr 1834 schon edirte, machten hauptsächlich Furore und auch später wurde er nicht müde, die Wirkung solcher Bäder und des speciellen Gebrauchs der Kur in Kreuznach selbst herauszustreichen. Bis gegen das Jahr 1848 waren über die Hälfte der hier weilenden Russen seine Patienten.

Lage, hübsche Gegend, mildes und gesundes Klima, Mangel aller medicinischen Krankheiten sind sicherlich auch Bestimmungsmomente des zahlreichen Besuchs.

Diese hat aber in letzter Zeit zwei neue Factoren bekommen, nämlich die Eisenbahn von Bingen nach Kreuznach und die Gasbeleuchtung. Diese letztere ist absolut unentbehrlich für jeden grösseren Badeort; und es ist wahrhaft lächerlich, hie und da die Meinung von Sanitätsbeamten aussprechen zu hören, eine Gasfabrik sei einem Badeorte nicht wünschenswerth, weil es unangenehme Ausdünstungen geben könne. Weder von Wiesbaden, noch von Homburg; weder von Baden-Baden noch von Canstatt; weder von Aachen, noch von Kreuznach hat man so etwas gehört. Solche Ideen sind nur auf Vorurtheile und Unkenntniss der Sache basirt.

Ueber den Gebrauch der Seebäder bei den alten Hellenen.

Von Professor **X. Landerer** in Athen.

Seit einigen Jahren ist der Gebrauch der Seebäder bei vielen Bewohnern des Landes und besonders in allen denjenigen Städten, welche an der See liegen, eine allgemeine Sitte geworden und Tausende von Menschen gebrauchen die Seebäder. Die Meisten besuchen sie der Unterhaltung halber, Andere um sich abzukühlen, zu stärken, wenige nur gebrauchen dieselben auf ärztliche Verordnung hin, und sehr selten ist es, dass der Gebrauch derselben systematisch durchgeführt wird. In allen Hafenstädten,

besonders in Pyräus, Syro, Patras, Nauplia wurden von Privaten Badehäuser, Badestübchen gebaut zur Unterkunft für die Badelustigen, und in deren Nähe finden sich auch Kaffeehäuschen, um sich nach dem Bade durch irgend ein beliebiges Getränk laben zu können.

In Betreff der Anwendung der Seebäder bei den alten Hellenen zur Heilung von Krankheiten ist sehr wenig auszumitteln. Im 15. Buch Athenaei Deipnosophistae p. 43 in dem Kapitel *Ἔτι περὶ τοῦ τῶν ἡρώων βιοῦ* findet sich Einiges, was auf die Seebäder Bezug hat. Es heisst nämlich: die Bäder sind Heilmittel gegen mancherlei Schmerzen, besonders gegen Müdigkeit helfen die Bäder im Meere und diese letzten sind besonders den Nerven zuträglich, mithin gegen die Nervenkrankheiten; und da bei dem Gebrauch derselben die Muskelzusammenziehungen nachlassen, so ist es vortheilhaft, damit das Wasser nicht sogleich auf dem Körper austrocknet, wodurch der Körper eine Härte erlangt, sich nach dem Bade im Meere mit Fett einzureiben.

Ebenso räth man den von Anstrengungen und durch Schweiss Ermüdeten an, sich der Meerbäder zu bedienen, und Füsse und Arme damit zu waschen. In demselben Artikel ist auch der Gebrauch der Bäder durch Wellenschlag und der Douche erwähnt.

In Aristoteles Problemata Sectio XXIII. Problemata 9—16 finden sich der Meerbäder Erwähnung und es ist die Frage gestellt: Warum man leichter im Meerwasser, als im Flusswasser schwimmen könne, und zwar weil das erste dichter, als das letztere ist, und warum kann man sich längere Zeit im Meerwasser als im Flusswasser aufhalten. Auch Thucydides *ἀχάζεια* N. 38—40 erzählt in Betreff der Lebensweise der Spartaner, dass sich dieselben, um sich zu stärken, der Bäder im Wasser des Eurotas bedienten. Ebenso gebrauchten die alten Griechen sogenannte Sturzbäder, was aus Homer erhellt, der über die Beschreibung des Bades des Ulysses in den Zimmern der berühmten Zauberin Circe sagt: dass, wenn man in der Badewanne ohne Wasser (*Ἀσάμιοδος*) sass, wurde kaltes Wasser über den Körper gegossen, um sich dadurch zu stärken, und daher hiess derjenige, welcher das Wasser über den Badenden ausgoss, *Παραχύτης*, und das Wassergefäss selbst *Ὀρύταινα*.

II. Wissenschaftliche Mittheilungen.

Die Badewirkungen.

Eine physiologische Skizze von Dr. **C. Ludwig**, k. k. Professor an der Josefsakademie.

(Schluss.)

Dass einzelne Arten der Bäder, wie Sturz- und Regenbäder, Dampfdouchen u. s. w. als mechanische Reize wirken können, bedarf keiner Erör-

terung. Ebenso bedarf es nur einer Hindeutung auf die bekannte Thatsache, dass die Empfindlichkeit der Haut, also die Erregbarkeit ihrer sensibeln Nerven, durch das kalte Bad erniedrigt, durch das warme erhöht wird.

Nach dieser Hinweisung auf die nothwendigen Wirkungen des Bades wird zu erwägen sein, welchen Einfluss auf den Gesammtkörper die Aenderungen der Schweissabsonderung und der Verdunstung, der Wärmeausgabe, der Erregung und Erregbarkeit der Muskeln und Nerven in der Haut ausüben, Da der thierische Organismus aber selbst ein sehr verwickeltes Wesen ist so müssen wir abermals den Weg einschlagen, den wir vorher schon erwählten. Wir müssen nämlich den Einfluss eines jeden der veränderlichen Hautwerthe auf jeden der wesentlichsten Factoren des Gesammtkörpers verfolgen, also namentlich auf die Bewegung und Vertheilung des Bluts in den verschiedenen Gefässabtheilungen, auf die Athmung, auf die Stoffbewegung in den Muskeln und Drüsen, respective auf die entwickelte Wärme, und endlich auf die Nervencentren des cerebrospinalen und sympathischen Systems. Eine gründliche Auseinandersetzung dieser secundären Folgen kann der Natur der Sache nach hier nicht geliefert werden; nur folgende Andeutungen können dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse nach ausgesprochen werden. Es ist unzweifelhaft, dass der genaueren Beobachtung hier noch das Meiste aufzudecken bleibt.

Nehmen wir an, das Bad habe die Hautgefässe verengert, so wird jedenfalls diess Blut, welches dadurch aus der Haut ausgetrieben wurde, sich auf die übrige Körpermasse vertheilen müssen. Hier wäre zu unterscheiden, ob dieser Zuwachs von Blut vorzugsweise den Bahnen zu Gute kommt, in welchen sich der Strom rascher, oder denen, in welchen sich er sich langsamer bewegt; mit anderen Worten, ob dadurch die Venen oder Arterien anschwellen. Ob das Eine oder das Andere geschieht, wird abhängig sein von der Arbeit, welche Herz und Brustkasten leisten. Gesetzt, die Folge dieser Bewegungen werde beschleunigter, also auch der mittlere Druck in den Arterien ein grösserer, so würden nicht allein die Capillaren der anderen Gefässprovinzen erweitert, der Druck, unter dem das Blut in ihnen strömt, vergrössert, sondern es würde auch namentlich die Menge der sauerstofftragenden Blutkörperchen in ihnen vermehrt. Beides, die Erhebung des Druckes und die Vermehrung von Blutkörperchen, würde aber demnächst zu besprechende Folgen nach sich ziehen. Würde dagegen durch das Bad die Zug- und Schlagfolge der Brust und des Herzens vermindert, so würde der Druck in den Arterien verringert, in den Venen dagegen vermehrt werden. Hierdurch würde nun zwar ebenfalls die Spannung in den Capillaren vergrössert, aber es würde die Geschwindigkeit des Blutstroms überhaupt, am meisten aber die der Blutkörperchen verringert werden. Beide Fälle treten erfahrungsgemäss in Folge des Bades ein. — Setzen wir dagegen den umgekehrten Fall, dass das Bad die Hautgefässe und namentlich die Venen erweitert habe, so wird die beträchtliche Menge Blut, welche die erweiterten Gefässe beherbergen, sogar theilweise den übrigen Organen entzogen und ausser Cours gesetzt. Dieses muss nothwendig zu einer Verminderung des Drucks und der Geschwindigkeit des Blutstroms in allen übrigen Organen führen.

Wir schliessen hieran sogleich eine Betrachtung über die Folgen, welche diese veränderte Strömung für das chemische Leben der Organe haben muss. Um

diese letzteren bemessen zu können, muss man sich erinnern, dass im thierischen Körper zwei grundsätzlich verschiedene chemische Vorgänge existiren, von denen der eine als Umlagerung der Atome, der andere als Oxydation derselben bezeichnet werden kann. Diese beiden Vorgänge scheinen jedoch in der zeitlichen Abhängigkeit von einander zu bestehen, dass der letztere erst eintreten kann, wenn der erstere vorausgegangen ist. Wenn diese Unterstellung richtig ist, und wenn wir ausserdem hinzusetzen, dass die Oxydation nicht gleichen Schritt zu halten braucht mit der Atomumlagerung, so werden Fälle eintreten können, in welchen durch eine vermehrte Zuführung von Blutkörperchen die Oxydation beschleunigt werden kann. Ob dieses wirklich geschieht, wird also in letzter Instanz von dem Zustand der durchströmten Organe abhängen. Man könnte beispielsweise sagen, dass ein Bad, das von Muskelanstrengungen z. B. denen des Schwimmens begleitet ist, oder das nach Anstrengungen der Glieder oder gegen den Schluss der Verdauungsperiode genommen wird, die Oxydation der durch die erstgenannten Acte herbeigeführten Zersetzungsproducte beschleunigen würde, während es keine entsprechenden Beschleunigungen zur Zeit der Inanition nach sich ziehen würde.

Vermindert sich, wie wir es auch in Folge des warmen Bades angenommen haben, die Geschwindigkeit des Blutstroms in den Organen, welche mit einem regeren chemischen Leben begabt sind, so wird zwar der Oxydationsprocess in ihnen beschränkt werden, aber darum wird die Umsetzung in ihnen nicht nothwendig abnehmen müssen, denn diese letztere ist ja, so weit wir wissen, nicht in nächster Abhängigkeit vom Blutstrome. Offenbar werden nun aber die Folgen für den ganzen thierischen Haushalt sehr verschieden sein, je nachdem durch die vermehrte Oxydation die thierischen Atome zu Auswürflingen umgeformt werden, oder je nachdem sie nur zu Umsetzungsproducten erster Ordnung zerfallen, die im thierischen Körper noch zurückbleiben und dort ihre letzte Umwandlung erwarten. Die Nothwendigkeit, dass die Umsetzung mit oder ohne entsprechende Oxydationen von verschiedenen physiologischen Folgen begleitet sein muss, ergibt sich im Allgemeinen aus der chemischen Theorie, selbst wenn diese, wie es in der That der Fall ist, jene Folgen nicht im Einzelnen anzugeben weiss.

Eine grössere Lebhaftigkeit der Verdunstung und der Schweissbildung hat neben vielfachen Unterschieden das Gemeinsame, dass vorzugsweise das Wasser des thierischen Körpers gemindert und die Ausscheidung des Harns beschränkt wird. Demgemäss werden die organischen Producte, welche sonst mit dem Harn davongehen würden, im menschlichen Körper zurückgehalten, beziehungsweise noch weiter umgesetzt, wie dieses unter Anderem für den Harnstoff bekannt genug ist. Hierdurch muss aber nothwendiger Weise auch der chemische Vorgang in unserem Körper eine Aenderung erleiden; worin sie besteht, ist freilich unbekannt.

Da der Schweiss eine Lösung von Salzen, etwas Harnstoff, Schweisssäure u. s. w. ist, so wird auch bei einer Wasserausfuhr durch den Schweiss die erwähnte Zurückhaltung von Auswurfstoffen sich weniger geltend machen, als beim Wasserverlust durch Verdunstung, und hierin dürfte wenigstens einer der Gründe liegen, wesshalb sich die Nachwirkungen der beiden genannten Ereignisse so sehr verschieden gestalten.

Die Wärmeverluste wurden durch das Bad entweder gesteigert oder herabgesetzt. Sind sie gesteigert worden, so nimmt erfahrungsgemäss die Blutwärme entweder ab oder auch zu. Die Zunahme der Wärme trotz eines gesteigerten Ausströmens derselben beweist natürlich, dass ihre Neubildung über das Normalmass gewachsen ist. Es ist schon angedeutet worden, woher dieses Steigen rühren könne, denn die Wärmebildung wird in gleichem Masse, wie die Oxydation der thierischen Atome anwachsen. Aus einer Abnahme der Blutwärme bei erhöhtem Verlust kann entweder auf einen verminderten oder auf einen das Normalmass nicht überbietenden Umsetzungsvorgang geschlossen werden. — Wird der Wärmeverlust unter das Normalmass vermindert, dann muss, so lange die Umsetzung in den gewöhnlichen Grenzen besteht, die Blutwärme erhöht werden. Die Folgen der Temperaturerhöhung des Blutes werden zunächst ganz dieselben sein, gleichgültig, ob sie durch den vermehrten oder verminderten Wärmeabzug erzeugt worden ist, das Herz wird häufiger schlagen und die Umsetzung in den inneren Organen wird eine lebhaftere werden. Da sich aber der Zustand erhöhter Wärme das eine Mal zusammenfindet mit einem rascheren und breiteren Blutstrom durch die Muskeln und Eingeweiden und das andere Mal mit den gerade gegentheiligen Erscheinungen des Blutstroms, so werden allmählich auch die Folgen beider Vorkommnisse auseinanderweichen, worauf schon früher hingedeutet wurde. Mindert sich die Wärme in Folge ihres vermehrten Abströmens, so wird der Herzschlag seltener und darum die Umsetzung, die schon durch die Wärmeabnahme herabgedrückt wurde, noch geringer werden. Eine kurze Ueberlegung zeigt uns also, wie sehr mit der Dauer und Temperatur des Bades die Folgen desselben veränderlich sein müssen, und wie verschieden trotz gleicher Blutwärme die inneren Umsetzungen werden können.

Die Erregung der sensiblen Hautnerven wird in allererster Reihe auch den Erregungszustand des Hirns und Rückenmarks beeinflussen. Es wurde schon erwähnt, dass diejenigen Erregungen, welche durch das Bad in der Haut veranlasst werden, zu derjenigen Klasse von Reizen gehören, welche leicht Reflexe auslösen, und wenn man sich erinnert, wie rasch die Bewegungszustände der Athemwerkzeuge des Herzens und der Baucheingeweide durch das Bad verändert werden, so dürfte man geneigt sein, wie es in der That öfter geschehen ist, diese Reflexen zuzuschreiben; zudem wäre es möglich, dass auch noch reflectorische Wirkungen in den Gefässnerven ausgelöst werden. Alle diese Phänomene sind jedoch zu wenig untersucht, als dass es räthlich erscheinen könnte, sie zu Grundlagen weiterer Hypothesen zu benutzen.

Auffallender und in ihren Folgen ersichtlicher sind die Veränderungen, welche das Bad an der Erregbarkeit der Hautmuskeln anbringt. So ist es bekannt, dass ein anhaltender Gebrauch warmer Bäder die Haut ungemein empfindlich gegen eine atmosphärische Temperaturveränderung macht. Da die Veränderung der Wärmeempfindung zunächst von dem veränderten Erregungszustand der wärmeempfindenden Nerven herrührt, die Wärme der Haut aber um so rascher verändert wird, je mehr sich der Querschnitt des Blutstroms den atmosphärischen Wärmeeinflüssen anschliesst, so folgt aus Allem, dass die Widerstandsfähigkeit der Nerven und Muskeln in jenen Fällen beträchtlich gemindert sein muss. Da nun aber der grosse Einfluss bekannt ist, den die Aenderung der Blutvertheilung auf den thierischen Haushalt besitzt, so ist es

erklärlich, welche Vortheile es für den normalen Ablauf des Lebens bietet, dass die Hautmuskeln innerhalb gewisser Grenzen den Temperatureinwirkungen Widerstand leisten können. Das Bad ist aber das einzige uns bekannte Mittel, durch welches die Haut solcher Individuen geübt werden kann, Temperaturwechsel zu ertragen, die nicht schon durch ihre ganze Lebensweise sich jene Fähigkeit haben erwerben können.

III. Recensionen.

Das Verhalten des Kurgastes zu Teplitz-Schönau, vor, während und nach dem Bade. Regeln in Bezug der zu beachtenden Diät, der zu machenden Bewegung und der zu haltenden Ruhe. Angabe der Ursachen, welche den guten Erfolg der Kur sehr oft befördern. Chemische Analyse der einzelnen Quellen und allgemeine Wirkungsweise derselben, sowie Angabe der Krankheiten, bei denen sie sich besonders hülfreich zeigen. Von Jos. Seiche, Dr. med., Badearzt zu Teplitz etc. Teplitz, Copek, 1859. kl. 8. 46 S.

Bei der Angabe der allgemeinen Wirkung der Bäder legt Verfasser hauptsächlich auf die Temperatur des Bades, der Badeloge, der Höhe des Bades und die gasigen Bestandtheile grösseres Gewicht, als auf den grossen chemischen Gehalt des Teplitzer Wassers, sowie auf die Friction; und gewiss mit Recht! Allein er hätte noch eine andere Eigenschaft erwähnen müssen, nämlich die Bewegung des Bades, das Ab- und Zuströmen des Badewassers, was von grösster Bedeutung ist! Die Teplitzer Bäder beweisen sich hilfreich gegen atonische Gicht, chronischen Rheumatismus, Ischialgie, Folgekrankheiten nach schweren Verletzungen, Lähmungen, Hautausschlägen, Geschwüre und Scropheln. Der innere Gebrauch von Teplitz ist gleichsam null, und meist werden zur Unterstützung andere Mineralwasser getrunken. Ob dieser alte Usus nicht einer Revision bedürftig ist, ist nach dem Vorgange ähnlicher Quellen eine Frage, die der Badearzt umsomehr studiren muss, welcher das Trinken fremder Mineralwässer als eine Mode (pag. 34) darstellt, der man nicht allzusehr huldigen dürfe. Durch den Gebrauch der Bäder nimmt das Körpergewicht in Teplitz ab, desshalb ist Ersatz nöthig; dass dieses aber durch zweckmässige Speisen und Getränke geschehe, ist der Hauptzweck des Büchelchens. Dass die Diät an einem Orte, wo man nur badet, oder nebenbei allerlei fremde Mineralwasser trinkt, verschieden sein muss, ist klar, und desshalb sind solche Anweisungen absolut nothwendig. Was Verfasser über die Ursachen misslungener Kuren sagt, ist sehr beherzigenswerth, und auch für andere Badeorte in vielen Fällen zutreffend, so namentlich, was über das Wechseln des Kurorts, die zu kurze Dauer der Kur, das zu lange Baden u. s. w. gesagt ist. *.B.*

Die Mineralquellen des Grossherzogthums Hessen, seiner Enclaven und der Landgrafschaft Hessen-Homburg von Dr. Phil. Jochheim, prakt. Arzt zu Darmstadt. Erlangen 1858. gr. 8. X und 138 Seiten.

Es ist diess die erste Schrift, welche die Mineralquellen des Grossherzogthums Hessen zusammen abhandelt. Der Verf. hat die betreffende sehr zerstreute Literatur darüber gesammelt, und sie mit eignen Anschauungen zu vorliegender Schrift bearbeitet. Das Erste, was uns auffällt, ist der grosse Reichthum an Mineralquellen, 43, den dieser Ländercomplex besitzt, und von allen theilt Verfasser die Analysen mit, von denen er eine grosse Anzahl, 23, selbst veranstaltet hat. Wir treffen hier die Namen Homburg und Nauheim, die jedem bekannt sind, ferner Salzhausen, Wimpfen, Vilbel, Gross-Karben, Schwalheim, die wenigstens einigen Ruf haben, ausserdem aber eine Menge Namen, die zum erstenmale erscheinen. Von manchen wäre es der Mühe werth, dass der Staat oder eine Gesellschaft sich ihrer annehme. Was die Qualität dieser Quellen betrifft, so theilen sie sich in eisenhaltige Quellen, Soolquellen, Schwefelwasser- und Sauerquellen, deren mehrere jeder Art an verschiedenen Orten vorkommen. Die einschlägige Geologie ist nach R. Ludwig gegeben, der fast über alle diese Quellen in seinen geognostischen Beobachtungen, Darmstadt 1852, mehr oder weniger umständlich gehandelt hat. Der Verfasser hat eine verdienstvolle Zusammenstellung geliefert, und wir hoffen, dass sie dazu beiträgt, dass manche gute Quelle dadurch ihrer unverdienten Vergessenheit entzogen wird. S.

Karlsbad, seine Quellen und deren Versendung. Eine Skizze von Dr. Rud. Mannl, prakt. Arzt daselbst. Berlin, 1859. 8. 16 S.

Diese kleine Brochüre ist auf Veranlassung des Mineralwasser-Versendungscomptoirs von J. F. Heyl & Comp. in Berlin verfasst worden, und ist dazu bestimmt, bei den Versendungen des Wassers den Käufern als eine Art Gebrauchsanweisung zu dienen. Es findet sich desshalb eine kurze Uebersicht über den Ursprung, die physikalischen und chemischen Eigenschaften und die Wirkungen des Wassers im Allgemeinen vorausgeschickt, denen Anmerkungen über Indicationen und Contraindicationen, sowie über die Anwendungsweise als Getränk und Bad beigegeben sind. Das Hauptkapitel ist das über die Versendbarkeit des Karlsbader Mineralwassers, worin gesagt wird, dass sich das Wasser, nach der Hecht'schen Methode gefüllt, sehr gut versenden lasse. Verfasser unterwirft die Frage von den künstlichen Mineralwassern einer Erörterung, wobei er sagt, dass die künstlichen es höchsteus bis zur Aehnlichkeit brächten, und niemals den natürlichen Brunnen ersetzen könnten. Hauptsächlich findet Verfasser das versendete Karlsbader Wasser zu Vor- und Nachkuren passend. Es soll zu Hause warm gemacht werden, indem man die Flasche in ein Gefäss heisses Wasser stellt, und in Zwischenräumen von 20 Minuten 1 Glas trinkt, bis die Flasche zu Ende ist. Manchmal ist auch hier das Zufügen von Sprudelsalz nöthig. Die gut geschriebene Broschüre erfüllt vollständig ihren Zweck. *Sp.*

Balneologischer Bericht über die Kursaison 1858 des Stahl- und Moorbades, sowie der Molkenkuranstalt zu Langenau in der Grafschaft Glatz, von Dr. A. Lesser. Frankfurt a. O. 1858. 32 Seiten. 8.

Das Stahl- und Moorbad Langenau in der Grafschaft Glatz. Balneologischer Bericht über die Kursaison 1859 von Dr. A. Lesser, Bade- und Brunnenarzte. Glatz 1860. 20 S.

Die alljährlichen Berichte des Verfassers geben von dem Fortschritt der Entwicklung Laugenaus stets einen guten Aufschluss; und diese Uebersichten gehören zu denen, wie sie von jedem Kurorte jedes Jahr veröffentlicht werden sollten. Verf. schildert zuerst die Lage, dann die Witterung, lässt dann die Frequenz folgen und gibt eine tabellarische Uebersicht der behandelten Kranken. So hat 1858 Langenau eine Frequenz von 569 gehabt, während 1859 nur 541 anwesend waren. Am stärksten sind die Nervenkrankheiten vertreten, unter diesen vorzugsweise die Nervenschwäche, was durch einige gut geschriebene Krankengeschichten erläutert wird. Unter der zweiten Klasse, den Krankheiten der Blutmischung, ist die Chlorose am stärksten vertreten gewesen. In dritter Reihe stehen die Scrofeln, denen besonders die Gebirgsluft und die Molken bekommen. Die Moorbäder werden gegen Rheumatismus und Gicht angewendet.

Was die Balneotechnik betrifft, so wurde bei der neuen Anlage der Stahlbäder nicht die ziemlich allgemeine Methode der Erwärmung des Wassers mittelst Dämpfe eingeführt; sondern der kalte Mineralbrunnen wurde durch Röhren, welche an ihrem untern Ende unter einem mässig stumpfen Winkel gelegen sind, in die Badewannen geleitet, nachdem die letzteren zuvor mit der zu einem Bade nöthigen Menge heissen Wassers gefüllt worden sind. — Schliesslich macht der Verf. auf die klimatische Lage aufmerksam, nämlich dass Langenau, mit Ausnahme von Warmbrunn, tiefer als alle schlesischen Bäder liege, eine mildere Luft und eine höhere Temperatur besitze, und von keinem an Grossartigkeit der Gebirgslandschaft übertroffen werde.

Spglr.

Aperçu physique, chimique et thérapeutique des eaux d'Ischel. Par le Dr. Mastalier, medecin des Bains d'Ischl etc. Vienne, 1858. gr. 8. 30 S.

Dieses kleine Buch ist die französische Ausgabe der schon in Band 8 p. 157 dieser Zeitung besprochenen Abhandlung. Es ist eine gedrängte und gelungene Uebertragung in die französische Sprache, und es hat sich der Verfasser ein Verdienst erworben, dass er seine deutsche Schrift auch französisch herausgegeben; ohne Zweifel ist, dass dieses für jeden Kurort nur sehr fördernd sein kann, wenn die über ihn publicirten Schriften in recht viele Sprachen übersetzt sind. *D. R.*

IV. Frequenz der Badeorte 1859.

(Fortsetzung aus No. 12.)

No.	Badeort.	Land.	Datum.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen der Aerzte.
32.	Berg.	Würtemberg.	12. Oct.	1294	?	Die Aerzte Stuttgarts und Cannstatts für einzelne Gäste. Badearzt Dr. Härlin in Stuttgart.
33.	Driburg.	Preuss. Westphalen.	31. Oct.	476	2	Dr. Brück*), Brunnenarzt aus Osnabrück. Dr. Hüller, prakt. Arzt zu Driburg.
34.	Rehburg.	Hannover.	31. Oct.	1166	2	Dr. Schaer, Sanitätsrath, prakt. Arzt in Bremen. Dr. Schömann, Sanitätsrath.

*) Sollte es nicht zweckmässig sein, dass Sie ihrer Frequenztabelle noch eine Rubrik: Zahl der gegebenen Bäder zufügten? Es wäre das eine Probe darauf, wie viele blinde Passagiere der angegebenen Zahl der „Kurgäste“ mit unterlaufen. Es kamen von den verabfolgten 10,000 Eisenbädern auf meine 476 Kurgäste über 20 Bäder auf jeden.

V. Tagesgeschichte.

Ψ **Wiesbaden.** 22. Febr. (Erderschütterung.) Der auffallenden Erscheinung eines Gewitters, das wir in der Nacht vom vergangenen Sonntag auf den Montag hatten, ist gestern Abend, kurz vor 6 Uhr, eine heftige Erderschütterung gefolgt, die sich über einen grossen Theil des Herzogthums erstreckt zu haben scheint. Hier in Wiesbaden war sie so stark, dass Viele erschreckt aus ihren Wohnungen eilten, weil sie sich im ersten Augenblick die Bewegungen der Wände und der Decken, wie die des Fussbodens, das Schwanken und Rasseln der Oefen etc. nur als die Folgen eines schon begonnenen Einsturzes erklären mochten. Glücklicher Weise sind sie mit dem blossen Schrecken davongekommen. Nach zwei verschiedenen Stössen, deren Wirkungen zusammen mehrere Sekunden andauerten (Andere wollen noch eine dritte, schwächere Erschütterung wahrgenommen haben), folgte die gewohnte Ruhe, unterbrochen nur noch durch den Fastnachtslärm auf der Strasse. Die Natur der Sache bringt es wohl mit sich, dass von den Leuten auf der Strasse die Bewegung weniger gespürt wurde. Leute aber, die sich bis 8 Stunden von hier nördlich und nordwestlich auf der Landstrasse zu Wagen befanden, fühlten eine Erschütterung von der Art, als wenn ihr Wagen plötzlich über einen Steinhaufen hinweggeschnellt werde.

□ **Nauheim.** Die hiesige Spielbank ist nach vielen Bemühungen nun gegründet. Der Director ist ein früherer Employé der Spielbank in Wiesbaden, Namens Reiss. Es lautet die Concession auf diesen letzteren und den früheren Spielpachter von Nauheim, Vialy.

∴ **Soden,** 1. Febr. Die Frequenz unseres Badeortes hängt mehr oder weniger ab von dem Betrieb unserer Eisenbahn, da jede übrige Communication mit der 1¼ Stunde entfernten nächsten Eisenbahnstation Höchst sehr dürftig und nur vor der Hand hergestellt ist durch die einmalige Fahrt des Eilwagens hin und her. Das Droschkenfuhrwerk ist noch nicht so geregelt und Omnibusfahrt existirt von hieraus nicht. Um so mehr sind die Gemüther beunruhigt worden durch das Gerücht, als wolle die Sodener Aktiengesellschaft die Eisenbahnfahrten hinfüro einstellen. Als Grund wird angegeben die geringe Rentabilität der Bahn — 1 bis 2 Dividende — und die durch die Concessionirung der Homburger Bahn gebotene Concurrenz. Wahr ist es, dass der Vorstand der „Sodener Aktiengesellschaft" bei Herzoglichem Ministerium ein Gesuch eingereicht hat, „um Unterstützung zum Fortbetrieb der Bahn eventuell Concessionirung eines Spiels." Dasselbe ist aber ebenso wie ein zweites: „den Betrieb der Bahn ganz einstellen zu dürfen" abschläglich beschieden worden. Nachtheil wird uns schon dadurch, dass die Homburger Bahn überhaupt gebaut wird, insbesondere aber, dass dieselbe nicht von Homburg nach Soden führt und so die Verbindung zwischen den beiden Kurorten mit Frankfurt herstellt. Bedeutenderen Nachtheil erlitten wir jedoch dadurch, wenn der Betrieb unserer Bahn ganz aufhörte. Wir haben das feste Vertrauen zu unserer hohen Regierung, dass sie nie und nimmer ihre Einwilligung zu einem Akte geben werde, der das Wohl unseres Badeortes so sehr gefährdet.

× **Sulzbrunn.** Jüngerer und älterer Kumiss (Pschigan und Airan) wird im Wildbade Sulzbrunn durch den dortigen Chemiker und Director der Anstalt, Herrn Dr. Max Feldbausch, auf des viel verdienten Hofrath Dr. Schott's Veranlassung schon seit zwei Jahren bereitet, gebraucht und versendet, gestützt auf die verdienstvollen Mittheilungen Spengler's über die Natur, Wirksamkeit und therapeutische Bedeutung dieses mächtigen Heilmittels in der Balneologischen Zeitung Band IV No. 6 u. 7, sowie auf das, was über den fraglichen Gegenstand durch Alex. v. Humbold u. A. bekannt geworden war. Schott hält den jetzt auf Sulzbrunn vorkommenden, aus Stuten-, oder Kuhmilch bereiteten Kumiss sowohl hinsichtlich seiner physikalischen, als namentlich seiner pharmakodynamisch-therapeutischen Eigenschaften mit dem Kumiss der Kirgisen für ganz identisch. Wenigstens hatte er während der zweijährigen therapeutischen Prüfung, welche er bis jetzt dem deutschen Kumiss treu und gewissenhaft widmete, Alles bestätigt gefunden, was er bei den Schriftstellern über den russischen Kumiss, bezüglich seiner physiologisch-therapeutischen Wirkung erwähnt fand.

Anmerk. d. Red. Ausser in Salzbrunn wird in der Heilanstalt zu Görbersdorf noch deutscher Kumiss bereitet und gebraucht. Balneol. Zeitung Band 8 pag. 196.

VI. Neueste balneologische Literatur.

(Cfr. No. 12.)

Ancelon, Therapeutique respiratoire; traité des salles de respiration nouvelles de Dr. Sales-Girons. Rev. de Thérap. 10. Febr.

v. Colomb, Das Wasserheilmittel in 63 Wasserheilformeln gegen alle Nerven- und Säfte-Krankheiten des Menschen. Berlin, 1860. kl. 8. 64 S.

Durand-Fardel und François, De l'Inhalation. — Gazette des eaux. No. 101.

Fresenius, Analyse der im Jahre 1856 erbohrten Louisenquelle zu Bad Homburg. Wiesbaden, 1859.

Kurzer Bericht über die therapeutische Verwendung des Homburger Louisen-Brunnens. Von den Homburger Aerzten. Bad Homburg, 1859. gr. 8. 11 S.

Löschner, Bericht über die Leistungen im Gebiete der Heilquellenlehre. Cannstatt's Jahresbericht pro 1858. V. Band.

Müller, Ueber die Beziehungen zwischen Mineralquellen und Erzgängen. Freiberg. 1860.

Sales-Girons, Thérapeutique respiratoire, pulverisation des léquies médicamentaux. Reponse de Mr. le Dr. Sales-Girons aux obsersations critiques de M. le Prof. Champouillon sous le titre: Des inhalations dans le traitement des maladies de poitrine. Gaz. des hopit. 9. Fevr.

Schaer, Balneologische Skizzen und Studien über Tuberculose. Bremen, 1860. 8. 42 S.

Schneider, Bericht über die Leistungen und Fortschritte der Hydriatrik im Jahre 1858. Cannstatt's Jahresbericht pro 1858. V. Band.

Seebohm, Resultate der Pyrmonter Stahlkur, speciell aus dem Sommer 1859. — Deutsche Klinik. No. 7 ff.

Spengler, Brunnenärztliche Mittheilungen, 3. Aufl. und dessen Kurgast in Ems. Rec. Liter. Mitthlgn. v. St. Gallen. 44.

Warschauer, Kurbericht aus Slawnicza, — Zeitschrift der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien. No. 9.

VII. Anzeige.

Redacteur: Dr. L. Spengler in Bad Ems. — Verleger: G. Rathgeber in Wetzlar.
Gedruckt bei Rathgeber & Cobet in Wetzlar.